

我国国际收支与通货膨胀关系实证研究

陈龙妹 章 莹

(厦门大学经济学院, 福建 厦门 361005)

摘 要:2007 年国内 CPI 一路高歌, 如今仍然保持着高位运行的态势。国内对通货膨胀的成因众说纷纭, 就此经济热点, 从国际收支的角度借助国际收支平衡表, 用 Granger 因果检验等计量方法对国际收支平衡表中各项目与 CPI 的关系进行实证研究, 并参考相关文献给出理论解释。

关键词: CPI; 通货膨胀; 国际收支

中图分类号: F11

文献标识码: A

文章编号: 1672-3198(2008) 11-0132-02

1 实证分析

本文出于分析目的, 将国际收支的分析简化为进出口(进口 I, 出口 E)、直接投资(Di)、证券投资(Si)、外汇储备(Fr)和净误差与遗漏(Er)五个项目, 分别研究它们与通货膨胀的关系。

1.1 国际收支各项目与 CPI(衡量通货膨胀)的 Granger 因果检验

下面对国际收支各项目与 CPI 进行 Granger 因果关系检验。检验结果如表 1:

表 1 Granger 检验结果

原假设	F 值	P 值
E does not Granger Cause CPI	4. 23395	0. 00283
CPI does not Granger Cause E	0. 14587	0. 96470
I does not Granger Cause CPI	4. 23395	0. 00094
CPI does not Granger Cause I	0. 14587	0. 81121
T does not Granger Cause CPI	4. 66037	0. 00140
CPI does not Granger Cause T	0. 22119	0. 93035
DI does not Granger Cause CPI	1043. 03	0. 02322
CPI does not Granger Cause DI	3. 43712	0. 38176
SI does not Granger Cause CPI	1. 31198	0. 56808
CPI does not Granger Cause SI	148. 42	0. 06148
CPI does not Granger Cause FR	0. 66156	0. 5841
FR does not Granger Cause CPI	3. 21447	0. 04167
Er does not Granger Cause CPI	21. 4589	0. 16035
CPI does not Granger Cause Er	2. 21309	0. 46171

数据来源: 中华人民共和国海关统计, 中华人民共和国国家统计局网站, wind 资讯

Granger 检验的结果显示, 出口、进口、进出口总额都是通货膨胀的 Granger 成因, 但通货膨胀并不是它们三者的 Granger 成因; 直接投资和证券投资在 10% 的显著性水平下也是 CPI 的 Granger 成因, 而且直接投资的显著性更强; 外汇储备在 5% 的显著性水平下也是通货膨胀的 Granger 成因, 反之不成立; “净误差与遗漏”项不是通货膨胀的 Granger 成因。据此结果, 本文的余下部分将重点分析通货膨胀与进出口、直接投资以及外汇储备的关系。

1.2 CPI 与进出口的关系

我们的分析首先从国际贸易及进出口开始, 用上文数

据继续进行分析, 可得如下结果:

表 2 出口与 CPI 的关系

$CPI = 5.8561 + 0.0006E + 0.9400CPI(-1)$			
T 值	6. 2581	4. 053	103. 9828
P 值	0. 0000	0. 0001	0. 0000
$R^2 = 0.9857$	D. W. = 1. 742	F = 5410. 821	

表 3 进口与 CPI 的关系

$CPI = 5.8198 + 0.0007I + 0.9402CPI(-1)$			
T 值	6. 2148	4. 0522	103. 997
P 值	0. 0000	0. 0001	0. 0000
$R^2 = 0.9857$	D. W. = 1. 7518	F = 5410. 615	

可见, 拟合的效果很高, R 值很高, 再对两个回归方程的残差进行单位根检验, 结果是拒绝原假设, 残差序列平稳, 则可认为 CPI 与进口、出口之间存在着协整关系。

1.3 CPI 与直接投资的关系

由于我国资本项目的流动并没有完全放开, 因此在分析资本和金融账户时将重点放在了金融账户上。根据格兰杰检验的结果, 我们将直接投资选入模型进行分析, 得到的回归模型:

表 4 直接投资与 CPI 的关系

$CPI = 46.3811 + 0.000126DI(-2) + 0.4870CPI(-1)$			
T 值	4. 3700	2. 5604	5. 1681
P 值	0. 0018	0. 0307	0. 0006
$R^2 = 0.7527$	D. W. = 1. 6761	F = 13. 6991	

通过尝试发现, 当期的和滞后一期的直接投资均不能显著影响 CPI 的变化, 只有滞后两期的直接投资的系数才能通过 t 检验, 表明外商的直接投资对国内通货膨胀的影响具有滞后效应。

1.4 外汇储备、外汇占款与 CPI 的关系

外汇储备对货币供应的影响程度取决于外汇占款占基础投放货币的比例。如果国际收支顺差, 外汇指定银行持有的外汇超过了结转外汇的上限, 中央银行需要购进外汇指定银行多于的部分, 在购入这笔外汇的同时, 增加同等程度的外汇占款, 基础货币相应增加。如果在外汇市场上本币迅速升值, 中央银行为维持本币的相对稳定, 在外汇市场

上购入外汇,增加对外汇的需求,同时投入本币,增加对本币的供给,在这个过程中,中央银行的外汇储备和外汇占款增加。另外外汇储备的增加还有两个渠道:从国际金融机构、外国政府借款和储备的收益(数额不是很大)。在外汇储备对通货膨胀影响方面我们直接使用外汇占款对CPI的回归分析,回归结果如下:

表 5 外汇占款与CPI的关系(1)

CPI= 11.426- 8.8576e- 006* W+ 0.8925* CPI(- 1)			
T 值	0.978166	1.595582	19.12332
P 值	0.3320	0.1159	0.0000
R ² = 0.906569	D. W. = 1.779419	F= 286.2415	

方程得出的结论是在此样本期间内,外汇占款与通货膨胀之间无明显的关系。这个结论与理论相悖,为了进一步确认方程的有效性,我们对表8中的方程进行Chow s 检验,检验结果如下:

Chow Breakpoint Test: 2005M07

F- statistic	2.708742	Prob. F(3, 56)	0.053717
Log likelihood ratio	8.401112	Prob. Chi- Square(3)	0.038410

检验结果显示5%显著性水平下,方程未通过稳定性检验,表明在2005年7月前后,外汇占款与通货膨胀的关系发生了变化。

我们首先使用2003年至2005年7月的数据进行回归分析,回归结果如下:

表 6 外汇占款与CPI的关系(2)

CPI= 11.42597819 - 8.857607133e- 006* W + 0.8925070298* CPI(- 1)			
T 值	1.236037	- 0.738005	9.706205
P 值	0.2271	0.4669	0.0000
R ² = 0.795644	D. W. = 1.760379	F= 52.56106	

表9中的分析结果显示在2005年7月前,外汇占款与我国的CPI之间未存在显著的线性关系。

最后使用2005年8月到2008年3月的数据进行分析,回归结果如下:

表 7 外汇占款与CPI的关系(3)

CPI = 20.2160 + 2.7888e- 005* W + 0.7791* CPI(- 1)			
T 值	2.043838	2.643299	7.398521
P 值	0.0505	0.0133	0.0000
R ² = 0.957654	D. W. = 1.992943	F= 340.2261	

方程得出的结论证实了在2005年7月后的样本期间内外汇占款对通货膨胀有明显的影响,并且R2, F 统计量都较大,方程6的拟合程度较好,能够较好的显示出外汇占款之间的关系。

2 结果解释

首先,出口和进口对国内的通货膨胀都有显著的影响。虽然出口的增长为整个国民经济的快速成长做出了重要的贡献,但是由于出口在一定程度上减少了国内的有效供给,加剧了国内总供给和总需求的失衡状况,同时随着出口收入的增加,出售外贸产品的单位和个人的收入也增加,从而加速了总需求的膨胀,这些都会导致国内市场上物价水平的上涨。相反,在理论上分析,进口的增加应该是有助于缓解国内通货膨胀,可模型的解释却与理论解释相反,这可能是因我国进口结构的不合理导致我国的进口并不能增加国

内的有效供给,更有可能是因为进口产品的价格远远高于国内的物价水平,增加了企业的生产成本,当这一成本的增加是通过销售价格的提高来加以消化的话,也就增加了国内的通货膨胀。

其次,直接投资对通货膨胀也产生一定的作用。在我国,直接投资项目记录的大部分是外商在华的净投资,体现的是我国利用外资的情况。又在利用外资的同时增加了对国内配套人民币资金的需求,这将会影响国内货币的流通和信贷平衡,进而促发通货膨胀;但是需要注意的是,直接投资对通货膨胀的影响是滞后的(用当期和滞后一期分析结果均不显著),这很大程度上是因为国外资本流入中国并真正发挥作用需要相应的物质、资金、技术和人力相配套,而且许多项目建设周期长、规模大,只能对未来几期的价格水平产生影响。

最后,是外汇储备和外汇占款对通货膨胀的显著影响。导致2005年7月前外汇储备与我国CPI之间不显著的关系主要原因:第一,外汇储备的增加不一定导致同等程度(按一定汇率计算)外汇占款的增加。在一国政府认为本国国际储备不足时,可向国际金融机构或外国政府借入一定数量的外汇。这种渠道的外汇储备的增加,并不增加外汇占款,也不增加基础货币。来自储备收益的外汇储备增加,同样也不增加外汇占款,不增加基础货币的投放。在2005年7月汇率改革前,外汇储备增加的另外两种渠道的存在,在一定程度上削弱了外汇储备增加对通货膨胀的影响。第二,中央银行是通过其资产业务投放基础货币的。中央银行的资产除黄金储备之外,还有持有的国债、贴现的票据及对商业银行的再贷款。在外汇储备增加的同时,如果中央银行减少对商业银行的在贷款或减少票据贴现量,则外汇储备和基础货币投放并不具有必然的关系。第三,在基础货币和货币供应量之间有一个货币乘数,任何影响货币乘数的因素都会对基础货币到货币供应量的转变构成影响。

而2005年汇率改革之后,人民币在外汇市场上迅速升值,加之中国国际收支双顺差不断扩大,外汇占款大幅度增加,从而导致基础货币的供应量扩大,造成通货膨胀程度逐年扩大。

参考文献

[1] 闫先东,冯克然.通货膨胀——国际收支角度的考察[J].财贸经济,1997,(4).
[2] 郑荣强.论我国国际收支双顺差对货币政策的影响[J].现代经济,2008,(1).
[3] 刘海燕,寇雪梅.目前我国通货膨胀成因思考[J].合作经济与科技,2008,(5).
[4] 王吕.我国外汇储备与通货膨胀关系研究[J].西南财经大学硕士学位论文,2007,(8):16.
[5] 杨灿,周国富.国民经济核算教程[M].中国统计出版社,2008,(1).
[6] 王燕.应用时间序列分析[M].中国人民大学出版社,2005,(7).
[7] 易丹辉.数据分析与Eviews应用[M].中国统计出版社,2002.